

## DIOCTOPHYMOSIS: SITUACIÓN ACTUAL EN UN ÁREA ENDÉMICA Y NUEVOS DESAFÍOS

**Butti, Marcos J<sup>1</sup>; Gamboa, Maria I<sup>1</sup>; Terminillo, Jonatan D<sup>2</sup>; Sosa, Sonia<sup>3</sup>; Ricoy, Gerardo<sup>3</sup>; Santillan, Graciela<sup>3</sup>; Urbiztondo, Magdalena<sup>2</sup>; Giorello, Nahili<sup>4</sup>; Kamenetzky, Laura<sup>5</sup>; Blaxter, Mark<sup>6</sup>; Kennedy, Malcolm W<sup>7</sup>; Franchini, Gisela<sup>4</sup>; Radman, Nilda E.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias UNLP, Argentina. <sup>2</sup>Servicio Central de Cirugía, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP. <sup>3</sup>Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEL) "Dr. Carlos G. Malbrán" (ANLIS). <sup>4</sup>INIBIOLP-CONICET, Fac. Ciencias Médicas, UNLP, Argentina. <sup>5</sup>IMPAM-CONICET, Fac. de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Argentina, <sup>6</sup>Universidad de Edimburgo, Escocia, Reino Unido. <sup>7</sup>Universidad de Glasgow, Escocia, Reino Unido. E-mail: mbutti@fcv.unlp.edu.ar

Desde el año 2005 ininterrumpidamente, el grupo de trabajo realiza tareas en un área de la provincia de Buenos Aires, Barrio "El Molino", Localidad de Ensenada (34° 49' 0" S). La zona, Gran Bañado, corresponde a la selva en galería mas austral del mundo. El hábitat, favorece la presencia y permanencia de parasitosis de ciclo biológico acuático. El trabajo realizado en muestras humanas, ambientales y animales, logró el diagnóstico de situación. Se detectó la circulación de numerosos patógenos, varios zoonóticos. Se analizaron 881 caninos, se diagnosticó dioctophymosis en 35,2%. Se hallaron huevos de *Dioctophyme renale* en 63,3% de muestras de suelo y fueron negativas 257 muestras de orinas humanas. Es necesario desarrollar y validar un método indirecto, que permita realizar diagnósticos precoces y detectar formas no patentes de la enfermedad. Su implementación y aplicación en caninos, brinda la posibilidad de adaptar la técnica al diagnóstico de la infección en humanos. Se obtuvieron dos antígenos, para su uso en un kit de ELISA. Uno somático, a partir de esófagos y otro metabólico (excretor-secretor). Ambos contienen varias proteínas inmunogénicas frente a sueros caninos infectados con el parásito. Secreciones de helmintos patógenos contienen una variedad de proteínas, homólogas a moléculas hospedadoras asociadas al daño. Por eso, trabajamos en demostrar la secreción de vesículas similares a exosomas en adultos de *D. renale* in vitro. Observando elevada correlación entre tumores y parasitosis, pretendemos conocer si, productos de excreción /secreción de *D. renale* presentan efecto genotóxico sobre líneas celulares de linfocitos de caninos y humanos. Se evaluar la incidencia de aberraciones cromosómicas ocasionadas por productos metabólicos recuperados in vitro. El equipo colabora con el INIBIOLP, el IMPAM y las Universidades de Edimburgo y Glasgow, en la obtención del genoma y transcriptoma de *D. renale*.

**PALABRAS CLAVE:** aberraciones, *Dioctophyme renale*, ELISA, exosomas, genotóxico.